

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1906

THÈSE

N°

78

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Jeudi 6 Décembre 1906, à 1 heure

PAR

Paul BRETON

Ancien Externe des Hôpitaux et de la Clinique des Enfants-Malades
Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

SIGNES PHYSIQUES

DE

L'Adénopathie Trachéo-Bronchique

Chez l'Enfant

Président : M. ROBIN, professeur

Juges { *MM. POUCHET, professeur*
GILBERT, professeur
RICHAUD, agrégé

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les
diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

BONVALOT-JOUE

15, RUE RACINE, 15

1906



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153324_0031

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

MONSIEUR LE DOCTEUR AVIRAGUET

MONSIEUR LE DOCTEUR DUFOUR

Externat 1902-1903 (H. Cochin, médecine)

MONSIEUR LE DOCTEUR ROUTIER

Externat 1903-1904 (H. Necker, chirurgie)

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROBIN

Externat 1904-1905 (Beaujon, médecine)

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MÉRY

Externat 1905-1906 (Enfants-Malades)

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROBIN

Professeur à la Faculté de médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

*Qui a bien voulu me faire l'hon-
neur d'accepter la présidence
de cette thèse.*

SIGNES PHYSIQUES
DE
l'Adénopathie Trachéo-Bronchique
CHEZ L'ENFANT

INTRODUCTION

Quoique les travaux modernes de Guéneau de Mussy, Baréty, ceux du professeur Grancher et de ses élèves, etc., aient fait connaître les principaux signes de l'adénopathie trachéo-bronchique, le diagnostic de cette affection au début n'est pas toujours très facile. Certains auteurs même considèrent comme très problématique le diagnostic de l'hypertrophie des ganglions bronchiques pendant la vie (Hénoch). « La valeur, dit cet auteur, de la matité obtenue par la percussion de l'espace interscapulaire ne me paraît pas bien assurée. Aussi l'adénopathie trachéo-bronchique, dans la majorité des cas, peut être seulement probable et c'est dans des cas excep-

tionnels qu'on peut la diagnostiquer d'après les signes connus de la compression des vaisseaux des nerfs et des voies aériennes.

Cependant l'adénopathie trachéo-bronchique est une chose très commune. Babes a constaté la tuberculose des ganglions bronchiques dans plus de la moitié des autopsies d'enfant. Neumann sur 142 autopsies l'a trouvée 46 fois. Hecker dans sa statistique de 1894 donne les chiffres suivants : sur 120 autopsies d'enfants il y avait 25,5 0/0 de tuberculeux, parmi les tuberculeux 90 0/0 atteints de tuberculose des ganglions bronchiques, 76,2 0/0 atteints de tuberculose des poumons. Muller (1) l'a trouvé 103 fois sur 500 autopsies de sujets âgés de moins de quinze ans.

Plus récemment M. le professeur Grancher (2) ayant fait examiner systématiquement les enfants des écoles pour dépister la tuberculose dans ses premières périodes chez les enfants en apparence sains arrive aux conclusions suivantes :

14 à 15 0/0 d'enfants à l'école portent les germes d'une tuberculose ganglio-pulmonaire latente. Chez les filles la proportion atteint 17 0/0 environ ; encore est-il probable que cette proportion est trop faible et qu'elle pourrait être presque doublée pour approcher de la triste réalité.

1. Müller. *Zur Kenntniss der Kinder tuberculose Inaugural dissertation.* Munich, 1889.

2. Grancher. *La tuberculose ganglio-pulmonaire dans l'école parisienne.* Acad. Méd., 21 juin 1904, et *Bulletin Méd.*, 1904.

J. Roux et Ph. Josserand (1) sur 588 enfants de un à quinze ans ont trouvé que 119 avaient des ganglions trachéo-bronchiques gros ou demi-gros ; c'est-à-dire une tuberculose ganglionnaire active en évolution, soit 20 0/0. 144 enfants avaient une tuberculose absolument latente, ne s'étant manifestée par aucun fait morbide apparent, soit 24 0/0. Ces derniers avaient des ganglions bronchiques, petits, très souvent perceptibles à la percussion douce.

Aux signes autrefois connus d'adénopathie trachéo-bronchique, d'autres fournis par des procédés d'investigation plus récents sont venus s'ajouter et permettre un diagnostic plus précoce. Nous voulons parler des résultats obtenus par la radiographie et surtout la radioscopie. Nous avons eu l'occasion, dans le service de M. le professeur Grancher, et sous la direction du D^r Merry, d'examiner radioscopiquement un certain nombre d'enfants suspects d'adénopathie trachéo-bronchique.

Nos études ont porté sur 150 à 200 enfants. Parmi ceux-ci un certain nombre étaient en traitement à la clinique des maladies infantiles, mais c'est surtout dans les écoles de la ville de Paris, à l'Œuvre de la Préservation de l'Enfance parmi les enfants suspects de tuberculose qu'il nous a été donné d'examiner le plus grand nombre d'adénopathies trachéo-bronchiques. Aussi nous a-t-il paru intéressant de rapporter ici le résultat de nos recherches, de les

1. Roux et Josserand. Congrès de la tuberculose, 1905.

comparer avec ceux d'auteurs s'étant déjà occupés de la même question.

Nous insisterons aussi tout particulièrement au cours de notre description sur certains signes cliniques précoces trop peu souvent recherchés, ou dont la valeur ne nous a pas paru assez appréciée par les auteurs, tels que le signe d'Eustace Smith : la circulation thoracique collatérale, la diminution du murmure vésiculaire dans tout un poumon, etc. On connaît l'intérêt primordial d'un diagnostic précoce dans cette affection en raison des résultats favorables d'un traitement rationnel immédiat pour que nous n'ayons pas besoin d'insister sur l'intérêt que peuvent présenter la constatation d'un signe certain d'adénopathie chez un enfant. Avant de passer à l'étude des signes physiques, nous donnerons rapidement quelques notions d'anatomie topographique qui permettent de prévoir quels seront les signes physiques observés en cas de gonflement ganglionnaire.

ANATOMIE

La description que Barety (1) dans son excellente thèse a donnée des ganglions intra-thoraciques est devenue classique. Au point de vue clinique qui nous intéresse ici tout particulièrement, on peut encore accepter sa division en groupes ganglionnaires; prétrachéo-bronchiques droit et gauche, inter-trachéo-bronchiques et inter-bronchiques.

Le groupe ganglionnaire prétrachéo-bronchique gauche présente d'importants rapports avec la branche gauche de l'artère pulmonaire, et surtout avec le nerf récurrent qu'il comprime assez fréquemment. En dedans et en arrière, il est en rapport avec l'origine de la bronche gauche, la trachée et le bord gauche de l'œsophage.

Le groupe ganglionnaire prétrachéo-bronchique droit est le plus volumineux à l'état normal et le plus important au point de vue clinique. Il est situé dans une loge dont la veine cave supérieure forme la limite antérieure. Il est aussi en rapport avec la crosse de l'aorte et le pédicule pulmonaire droit, par

1. Barety, thèse de Paris, 1874.

dessus lequel passe la veine azygos qui vient s'aboucher à cet endroit dans la veine cave supérieure. Ses rapports avec le pneumogastrique droit et le récurrent sont beaucoup moins immédiats qu'à gauche.

Quant au groupe inter-trachéo-bronchique il est situé dans l'espace triangulaire situé entre la face inférieure des deux branches principales, et correspond en arrière au corps de la quatrième vertèbre dorsale.

De chaque côté du sternum se trouvent les ganglions rétro-sternaux, situés de chaque côté de la première pièce du sternum au niveau et un peu au-dessous de l'articulation sterno-claviculaire. Le groupe droit siège juste au point où la veine jugulaire interne se réunit au tronc-innommé pour former la veine cave supérieure. Le groupe gauche moins important a pour centre la face antéro-externe de la crosse aortique entre la naissance de la carotide gauche et le canal artériel. A ces groupes principaux il faut ajouter les ganglions intra-pulmonaires (Nægeli) (1), c'est-à-dire ceux qui suivent les divisions bronchiques. D'après Jacques, l'examen de ce groupe seul fournit des résultats appréciables, beaucoup plus importants que ceux donnés par l'étude des autres groupes ganglionnaires.

1. Nægeli. *Virch. arch.*, 1900, Vol. CLX, p. 426.

SYMPTOMATOLOGIE

La recherche des phénomènes anormaux provoqués par des ganglions bronchiques hypertrophiés étant assez délicate, il faut pour la mener à bien procéder avec ordre et méthode. L'exploration doit porter en arrière sur un espace restreint dit l'espace interscapulaire. Cet espace qui correspond aux lames des trois ou quatre premières vertèbres dorsales de chaque côté, correspond aussi à l'angle de bifurcation de la trachée et aux ganglions inter-trachéo-bronchique. Les limites externes de cet espace sont formées par le bord interne de l'omoplate.

En avant, l'exploration doit porter sur toute l'étendue du manubrium sternal, y compris les articulations sterno-claviculaires et l'extrémité correspondante des cartilages ou des espaces inter cartilagineux. Pour Barety l'articulation sterno-claviculaire droite serait en rapport avec le groupe ganglionnaire trachéo-bronchique droit et cette agglomération de ganglions qui le surmonte et se place au devant de lui entre le sternum et la veine cave supérieure. A gauche, l'articulation sterno-claviculaire correspond au groupe pétrachéo-bronchique gauche dont l'hypertrophie est moins fréquente. L'auscultation devra toujours être pratiquée symétriquement dans toute l'étendue du

poumon car la comparaison est indispensable pour apprécier une diminution du murmure respiratoire d'un côté.

La *percussion* pratiquée au niveau de la région sternale antérieure que nous avons indiquée dénotera de la matité en cas d'adénopathie forte, une diminution de la sonorité, une élévation de la tonalité en cas d'hypertrophie moyenne. Elle pourra, suivant le siège des ganglions hypertrophiés, siéger à droite ou à gauche, occuper en avant une étendue plus ou moins grande. Elle devra être faite avec beaucoup de légèreté, la percussion forte pouvant ne pas permettre d'apprécier des nuances légères, telles qu'une élévation de la tonalité. Chez l'enfant, il n'y a guère que le thymus hypertrophie qui puisse donner lieu à de la matité, mais elle est plutôt médiane alors que la matité de l'adénopathie trachéo-bronchique part le plus souvent de l'articulation sterno-claviculaire droite pour gagner la ligne médiane en cas de forte hypertrophie.

En arrière la matité siégera de chaque côté de la colonne vertébrale qui, normalement est sonore, et sera souvent plus marquée à droite qu'à gauche en raison de l'hypertrophie plus fréquente du ganglion prétrachéo-bronchique droit. On prétend que cette matité existe moins souvent qu'en avant, où les ganglions sont presque sous la paroi, alors qu'en arrière ils en sont séparés par une étendue assez grande et par divers organes, œsophage, etc. Mais

la constatation d'une diminution du son n'en acquiert bien entendu que plus de valeur surtout à droite. Plus rare à gauche on sait qu'elle peut dans certains cas être due à une oreillette hypertrophiée, en raison d'un rétrécissement mitral, mais dans ce cas l'auscultation du cœur et le rythme si particulier de la révolution cardiaque permettront de la rapporter à sa véritable cause. Ajoutons que la main qui percute peut percevoir une disparition de l'élasticité une augmentation de la résistance des parois qui vient corroborer le signe fourni à l'ouïe. Dans ces cas la palpation permettra presque toujours de percevoir une exagération des vibrations. Tous ces signes pouvant être perçus dans d'autres lésions pulmonaires, nous rappellerons que pour leur attribuer une valeur il faut les trouver dans l'espace assez restreint que nous venons d'indiquer en avant et en arrière, car l'induration d'un poumon se traduit par les mêmes signes mais sous la clavicule, en allant souvent en diminuant de dehors en dedans, alors que l'inverse s'observe pour l'adénopathie.

L'examen de la région thoracique permet encore avant l'auscultation d'observer plusieurs signes, les uns très importants, d'autres secondaires. Parmi ceux-ci notons l'immobilité de la région thoracique, le retrait de la paroi, l'absence d'expansion, qu'un œil bien exercé peut parvenir à percevoir, mais qui ne sont pas commodes à voir lorsqu'ils sont peu accentués, ce qui est le cas dans les adénopathies peu volumineuses.

Un signe qui frappe l'œil immédiatement lorsqu'il est assez marqué, c'est la *circulation collatérale du thorax*. Les rapports anatomiques que nous avons indiqués au début expliquent facilement la compression de la veine cave supérieure et de ses affluents. Aussi voit-on sur la paroi thoracique antérieure apparaître une circulation nerveuse collatérale formant un réseau de veines bleuâtres, serpentines, parfois formant de simples traînées plus marquées à droite qu'à gauche et s'arrêtant au niveau de la région mammaire, parfois faisant une saillie manifeste sous la peau, et montrant une dilatation assez intense. Les veines du cou superficielles et profondes, même la partie supérieure, des veines du bras peuvent dessiner un réseau apparent. L'adénopathie n'a pas besoin d'être extrêmement développée pour donner lieu à l'apparition légère de ce signe, et ce n'est que dans les cas d'adénopathie extrême que l'on peut observer l'image bien connue de la compression de la veine cave supérieure, œdème en pélerine, tuméfaction des jugulaires, tuméfaction ou légère exophtalmie avec épistaxis, céphalées, bourdonnements d'oreille, etc., etc. Quelquefois chez des enfants on observe une circulation sous-cutanée très marquée congénitale, il suffira d'un simple interrogatoire auprès des parents pour rejeter cette cause d'erreur et pour permettre d'attribuer à ce signe toute sa valeur clinique.

L'auscultation va maintenant nous révéler des

signes de la plus haute importance : le souffle expiratoire bronchique et la diminution du murmure vésiculaire dans tout ou partie de l'un des poumons.

Mais il conviendra de la pratiquer avec soin : il sera bon d'employer la méthode de M. le professeur Grancher, qui conseille d'ausculter séparément chacun des deux temps de la respiration en écoutant successivement une série d'inspirations dans une région bien circonscrite, puis dans la même région du côté opposé, opération qu'on répète par une série d'expirations.

On peut arriver à apprécier ainsi des modifications légères de force de douceur de rythme de tonalité du bruit respiratoire normal dans l'un des deux côtés.

L'auscultation pratiquée au niveau de la région interscapulaire que nous avons indiquée plus haut fait entendre souvent un souffle expiratoire bronchique. Ce souffle, dont l'intensité est très variable, qui va de la respiration soufflante au souffle tubaire qu'on observe dans la pneumonie s'entend en arrière dans la région interscapulaire et son maximum est au niveau de la colonne vertébrale. De là il s'étend en diminuant vers la partie externe de la fosse sus-épineuse. Il est toujours beaucoup plus marqué à droite qu'à gauche et s'accompagne en général d'une augmentation des vibrations, avec retentissement de la voix et de la toux. La présence de ce signe que l'on considérait autrefois comme un symptôme des plus importants de l'adénopathie

trachéo-bronchique indique en effet qu'il y a une adénopathie assez forte, aussi ce signe est-il moins précoce que la matité sternale, ou le signe de Smith. C'est un signe de la maladie confirmée à sa période d'état. Chez l'enfant il a une très grande valeur, car si certains auteurs pensent que chez le vieillard la respiration dite bronchique peut s'observer sans lésions, opinion d'ailleurs discutable, il n'en est pas de même en pathologie infantile, Ce souffle expiratoire bronchique sera d'ailleurs facile à différencier des bruits trachéaux des enfants qui respirent mal, et de la respiration forte, puérile ou supplémentaire, dont le timbre est tout à fait différent. Ce souffle bronchique peut certes s'observer en cas de lésions pulmonaires, mais dans ce cas s'il siège au sommet, s'accompagne d'exagération des vibrations, de retentissement de la voix et de la toux, s'il va en diminuant du moignon de l'épaule vers la ligne médiane, on pourra le rapporter à sa véritable cause, l'induration d'un sommet par des granulations bacillaires. Les deux coexistent d'ailleurs fréquemment, donnant lieu à une forme ganglio-pulmonaire très fréquente.

Malheureusement, quand on constate ce signe indiscutable, après interprétation, d'adénopathie trachéo-bronchique on se trouve en présence d'une lésion constituée qui peut certes régresser, subir une transformation calcaire, mais déjà assez avancée. Il serait intéressant de pouvoir constater l'adénopathie

avant cette période où elle serait encore plus curable.

Il arrive très souvent qu'à l'auscultation des poumons d'enfants atteints d'adénopathie trachéo-bronchique on observe dans un poumon, soit dans la partie supérieure, soit dans toute l'étendue, un affaiblissement du murmure vésiculaire aussi bien en arrière qu'en avant (C'est ce que M. Grancher au dernier congrès international de la tuberculose a appelé l'insuffisance respiratoire de tout un poumon (1). Cette différence peut être assez considérable, surtout lorsqu'elle est marquée à droite, où normalement le murmure respiratoire est plus fort qu'à gauche, et lorsqu'elle se produit chez des enfants dont la respiration plus superficielle que chez l'adulte est partout plus forte. Si la percussion et la palpation restent normales, ce signe acquerra une grande valeur. Cette lésion peut osciller en plus ou en moins, avec une assez grande facilité, aussi est-il difficile d'admettre une dissémination de granulations tuberculeuses dans tout un poumon, c'est pourquoi depuis longtemps M. Grancher pense qu'il s'agit là de ganglions enflammés et comprimant une bronche. Ce signe peut exister seul, le plus souvent il est accompagné d'un des autres signes classiques, toux coqueluchoïde, etc. M. Grancher et ses élèves admettent que « la compression des bronches et même peut-être des nerfs bronchiques et vasculaires du poumon suffit

1. Grancher. Congrès de tuberculose, 1905, t. III.

pour troubler l'état physiologique de tout l'organe ».

Le petit volume de ces ganglions malades expliquerait l'absence de tout autre symptôme d'adénopathie, et le gonflement ou le retrait de ces mêmes ganglions serait la raison de la mobilité en plus ou en moins, de cette insuffisance respiratoire.

Pour pouvoir donner à cette inspiration faible toute sa valeur, il faudra par un interrogatoire très serré, et par un examen général de l'individu, éliminer toutes les autres affections pouvant présenter ce symptôme : pleurésie, névralgie intercostale, rétrécissement du larynx, etc.

En 1875 Eustace Smith dans *The Lancet* a décrit un signe qu'il considère comme très précoce d'adénopathie trachéo-bronchique. Ce signe a gardé le nom de son auteur. Voici comme il faut placer l'enfant pour le percevoir. L'enfant étant assis dans son lit ou dans la station verticale on lui met la tête en extension forcée, de façon qu'il ait la figure presque horizontale, les yeux regardant directement le plafond. On place alors un stéthoscope au niveau du manubrium sternal et l'on ausculte cette région. On entend alors un murmure veineux d'intensité variable, parfois un véritable souffle vasculaire. En ramenant la tête de l'enfant progressivement dans sa position normale, on assiste à la disparition du souffle qui ne s'entend plus un peu avant que la tête soit revenue à sa situation habituelle.

Certaines circonstances peuvent gêner beaucoup l'observateur au début de ses recherches. Brudzinski

qui a fait une étude particulière de ce signe, indique d'abord l'indocilité des enfants, effrayés par la manœuvre, ou qui peuvent difficilement garder la position exigée s'ils sont un peu dyspnéiques. Il est en effet difficile de faire suspendre la respiration aux enfants qui bien souvent se mettent à pleurer ou à crier. On peut donc être amené à confondre les bruits trachéaux avec ce souffle ou à ne pas l'entendre quoiqu'il existe. On peut aussi percevoir des souffles cardiaques, l'insuffisance aortique, ou de chlorose ou même des souffles extra-cardiaques. Aussi est-il utile d'indiquer les caractères de ce souffle et de le différencier des autres bruits que l'on peut entendre dans cette région.

Ce souffle veineux décrit par Eustace Smith se rapproche un peu du bruit de rouet ou du bruit de diable, mais il est en général plus faible. Il est aussi continu et n'apparaît que la tête étant en extension, il n'existe pas la tête étant en position normale. Ces caractères permettent de le différencier des souffles extra-cardiaques ou des bruits de l'artère pulmonaire, du bruit de rouet de la chlorose. D'ailleurs ces derniers s'entendent surtout dans les jugulaires et sont souvent bilatéraux. Les souffles extra-cardiaques cessent en faisant suspendre la respiration et sont souvent limités à une petite surface. Le bruit du murmure respiratoire est intermittent et correspond aux mouvements de la région thoracique transmis au stéthoscope et par conséquent faciles à percevoir par l'observateur. Il en résulte donc qu'avec un

peu d'habitude et de patience ce signe peut être assez facilement perçu.

Brudzinski a montré qu'il était difficile à percevoir chez les enfants tout petits, chez ceux qui présentent de la dyspnée ou des végétations adénoïdes.

Nous n'avons pas signalé au diagnostic différentiel les souffles des anévrismes parce qu'on ne les rencontre pour ainsi dire jamais chez l'enfant, ni le signe décrit par les auteurs anglais à la période initiale de la tuberculose.

D'après Audy (1), l'auscultation permettrait de constater un souffle vasculaire de la partie supérieure du thorax à gauche et à droite sous la clavicule, plus souvent à gauche qu'à droite. Il aurait pour siège l'artère sous-clavière, le tronc innommé et principalement l'artère pulmonaire. Il serait systolique, variable en intensité, quelquefois doux, à peine sensible, d'autres fois son timbre serait éclatant, rapeux, si prononcé même qu'il aurait, dit-on, simulé un anévrisme (2).

D'après Smith, l'apparition précoce de ce signe serait due à des dispositions anatomiques et aux rapports des ganglions hypertrophiés des troncs veineux. Ce signe se produit dans la partie de la zone ganglionnaire antérieure correspondant au groupe droit. C'est ce groupe le plus volumineux et le plus

1. Audy. Thèse Paris, 1899-1900. *Etude critique sur un signe précoce d'adénopathie bronchique* (Signe d'Eustace Smith).

2. Palmer. *The Lancet*, 1864.

précocement pris. C'est là aussi que même dans le cas d'adénopathie confirmée, les lésions demeurent prédominantes. Mais pour qu'il se produise, une condition importante, d'après Smith, est absolument nécessaire. Il faut que le groupe ganglionnaire soit mobile.

En effet, en mettant la tête en extension, la trachée attire ce groupe ganglionnaire en haut et en avant et celui-ci vient comprimer la veine innommée, d'où résulte un bruit de souffle. D'où la précocité de ce souffle qui n'existe plus si les ganglions sont adhérents. Smith cite un cas où le signe qu'il indique manquait. Il s'agissait d'un enfant de trois ans atteint de lymphadénome, on trouvait une zone de matité à la partie supérieure du sternum, se continuant en forme de pyramide aussi loin que la matité cardiaque. A l'autopsie on trouve des masses caséeuses adhérent à la partie interne du sternum, d'autres immobiles au niveau de la bifurcation trachéale. Les glandes fixées ne pouvaient venir comprimer les vaisseaux quand la tête était mise en extension. On pourrait penser que le thymus chez l'enfant jusqu'à dix-huit mois, deux ans, peut donner lieu à un souffle identique.

Smith prétend que dans les positions qu'il indique le thymus placé devant la veine ne peut la comprimer et qu'il ne peut par conséquent y avoir production de souffle. On a reproché au signe de Smith de n'avoir pas été corroboré par des autopsies et l'on a reproché à Smith d'avoir tiré un signe pathogno-

nique dans deux observations simplement. Mais il est à noter que l'auteur ne cite que deux observations en indiquant qu'il l'a fréquemment constaté dans d'autres cas et dans l'une des observations il y avait de l'adénopathie cervicale, sorte de corollaire ou de signature anatomique admise par bien des auteurs.

Quelle est la fréquence et quelle est l'importance de ce signe ! On pourrait déjà dire que s'il est si peu fréquemment noté dans les observations, c'est qu'il est peu recherché. Ceux qui au contraire en font une recherche systématique le notent très fréquemment à un moment où il n'existe pas encore beaucoup d'autres signes nets d'adénopathie. Brudzinski a trouvé ce signe dans la convalescence de la rougeole trois fois sur quinze, une fois chez une fillette atteinte de rougeole qui avait en même temps une tumeur blanche du genou, une fois chez un enfant atteint de coqueluche, une fois chez un scrofuleux, un mal de Pott, une petite fille atteinte de coxalgie, qui tousait d'une toux coqueluchoïde, une fois chez une fillette atteinte de péritonite tuberculeuse. Dans tous ces cas presque toujours l'adénopathie trachéo-bronchique pouvait être soupçonnée, dit l'auteur, d'une façon plus ou moins précise d'après les signes physiques (submatité avec respiration soufflante au niveau de la région interscapulaire, submatité sous la clavicule gauche ou droite avec respiration rude, parfois soufflante).

Audy qui a étudié ce signe particulièrement l'a rencontré d'une part dans les cas où le diagnostic

d'adénopathie semblait confirmé par l'ensemble des symptômes habituels. La présence du signe de Smith dans ces cas autorisait à le considérer comme un signe d'adénopathie de même valeur que les autres. Dans une deuxième catégorie, le signe de Smith était le seul qui permit de soupçonner l'adénopathie, soupçon que les antécédents héréditaires ou personnels semblaient justifier. On pourra juger par la lecture des observations empruntées à sa thèse combien ce signe est utile pour ce diagnostic précoce. Il nous a été donné au cours de nos recherches d'observer un cas où le signe de Smith existait d'une façon certaine. Il s'agissait cependant d'une adénopathie trachéo-bronchique assez considérable nettement caractérisée par les signes habituels : souffle bronchique au niveau du hile, surtout marqué à droite, retentissement vocal, etc. Il est probable que dans ce cas les ganglions étaient adhérents, étant donnée l'ancienneté de l'affection ; ceci tendrait à prouver que la pathogénie invoquée par Smith n'est pas une, et qu'il y a des conditions ignorées qui sont nécessaires pour la production de ce bruit veineux.

Chacun de ces signes physiques de l'adénopathie trachéo-bronchique fut recherché avec soin dans les examens que nous avons pratiqués dans les écoles de la ville de Paris.

Dans l'une d'elles, rue des Volontaires, sur 685 fillettes de douze à quinze ans, 27 enfants furent

reconnues atteintes d'adénopathie trachéo-bronchique.

D'une façon presque constante on trouva chez ces petites malades le souffle hilaire et la diminution du murmure vésiculaire dans tout un poumon. Souvent on constata la submatité et la résistance au doigt, quelquefois une circulation collatérale marquée exceptionnellement, on rechercha et l'on découvrit le signe de Smith.

Dans une école de garçons de la rue Blomet un nombre sensiblement égal d'enfants de cinq à quatorze ans furent examinés. Quarante-quatre furent trouvés porteurs d'adénopathie. Là encore on retrouve chez presque tous le souffle et la diminution du murmure vésiculaire, la fréquence proportionnelle des autres symptômes est très semblable à celle de l'école de filles.

La radiographie et la *radioscopie* ayant donné de si brillants résultats pour le diagnostic des lésions de l'aorte, de l'œsophage et du poumon, il était tout naturel qu'on cherchât à appliquer ces procédés à la recherche des ganglions bronchiques hypertrophiés. Avant d'indiquer notre façon de procéder et les résultats que nous avons obtenu, nous passerons en revue les travaux qui ont déjà paru sur cette question. Disons tout de suite que la radioscopie l'emporte sur la radiographie en général. Les auteurs qui se sont occupés de cette question attachent une grande importance à la technique employée, car

l'examen d'un thorax est très délicat. Josserand et Roux (1) trouvent indispensable de pouvoir faire varier au moment voulu et rapidement le degré de vide de l'ampoule, de façon à avoir à sa disposition des rayons plus ou moins pénétrants. Aussi doit-on employer une ampoule à régulateur de vide, celles par exemple à osmo-régulateur. Barret (2) qui arrive aux mêmes conclusions ajoute qu'il faut recourir exclusivement aux rayons de faible pénétration : seuls ils donnent des images riches en contraste et permettant d'apercevoir des ombres légères, qui passeraient inaperçues si l'on employait des rayons trop pénétrants. Enfin il faut avoir un appareil permettant la mobilité de l'ampoule dans tous les plans, un indicateur d'incidence, un diaphragme permettant de rétrécir le champ d'éclairage pour donner plus de netteté dans les contours et permettre l'appréciation et la comparaison des ombres. Enfin les enfants doivent être examinés dans plusieurs positions afin d'apercevoir toutes les portions du thorax et d'obtenir les images qui se complètent et se superposent.

D'après Josserand et Roux, les adénopathies à l'écran sont révélées par des ombres légères, irrégulières, à contour étoilé tranchant par leur fixité sur l'ombre mouvante du cœur et de l'aorte qu'elles bordent. Dans certains cas on observait une ligne

1. Josserand et Roux. Congrès de tuberculose, 1905, t. III.

2. Congrès de tuberculose, 1905, t. III, section IV.

légère descendant parallèlement à un centimètre de distance de l'ombre du bord droit du cœur pour aller se confondre avec l'ombre diaphragmatique. Cette ligne était souvent bifurquée et serait due d'après les auteurs précités à la grosse bronche descendante droite, entourée de ganglions augmentés de volume.

Barret arrive à des résultats aussi concluants. D'après cet auteur, on pourrait même d'après l'opacité des ombres observées connaître l'épaisseur et le degré de condensation du tissu pulmonaire. En dehors de l'ombre apparaissant au niveau du hile pulmonaire et correspondant aux ganglions inter-trachéo-bronchiques, on pourrait observer chez l'enfant des foyers d'ombre apparaissant sur les bords de l'ombre cardiaque à la hauteur des septième, huitième et neuvième arcs costaux postérieurs. Ces foyers d'ombre répondraient aux ganglions qui accompagnent les premières ramifications bronchiques. Quant aux ganglions calcifiés, ils apparaîtraient sous la forme d'une ombre très petite à opacité intense pouvant même donner l'impression d'un corps étranger métallique d'un projectile logé dans le thorax.

Jacques⁽¹⁾ qui s'est occupé de l'étude radioscopique des adénopathies pulmonaires, a porté ses investigations sur l'adulte, mais son travail n'en est pas moins intéressant, à considérer, quoique le thorax d'un

1. Jacques. Thèse de Lyon, 1905. *Etude anatomo-clinique et radioscopique de l'adénopathie trachéo-bronchique.*

enfant soit peut-être plus difficile à radioscooper que celui de l'adulte, en raison de la plus grande pénétration des rayons. Comme Barre il distingue les adénopathies pulmonaires et les adénopathies médiastines ou trachéales. L'examen latéral oblique serait nécessaire pour les adénopathies médiastines, l'ombre de ces adénopathies sur un examen antéro-postérieur se confondant avec l'ombre de la colonne vertébrale.

Au contraire pour les adénopathies pulmonaires l'examen antéro-postérieur est suffisant, car ces adénopathies situées au niveau du hile et à l'intérieur du poumon siègent en dehors de la colonne vertébrale.

Béclère (deuxième Congrès d'électrologie et de radiologie médicale, Berne, 1902) admet aussi la distinction en ganglionspéribronchiques et ganglions pulmonaires. « Les adénopathies péribronchiques se traduisent par des ombres mal délimitées, distinctes ou confluentes à contours arrondis ou polycycliques, groupées en masse ou ramifiées dans la région du hile pulmonaire tout au voisinage de l'ombre médiane. Les adénopathies médiastines, suivant leur nature et leur volume, se révèlent seulement dans les examens obliques qui obscurcissent une partie de la hauteur de l'espace clair moyen ou se manifestent par des ombres d'intensité variable à contour arrondi ou festonné, parfois munies de prolongements digitiformes qui débordent l'ombre

médiane et envahissent plus ou moins l'un des deux champs pulmonaires. »

Jacques ayant examiné sous une même épaisseur différentes sortes de ganglions pense pouvoir conclure que les ganglions calcifiés sont plus noirs que les néoplasiques, que les ganglions caséeux sont les plus clairs ; les ganglions hypertrophiés ont une teinte intermédiaire entre les caséeux et les calcifiés ; quant aux ganglions uniquement scléreux « ils avaient une teinte sensiblement égale à celle de ganglions peu calcifiés ».

D'après cet auteur l'image des adénopathies tuberculeuses est bien différente suivant qu'il s'agit de lésions récentes ou de lésions anciennes : à une bande homogène floue, correspondraient des ganglions enflammés hypertrophiés, et pouvant s'observer dans toute affection pulmonaire tuberculeuse ou non.

Une bande moniliforme, taches noires sur fond sombre ; « cette image correspond à des ganglions crétaçés et peut-être scléreux, joints à des ganglions enflammés ; elle s'observe dans les tuberculoses abortives et les tuberculoses fibro-caséeuses à poussées successives ».

« Taches nummulaires noires, arrondies, nettes et à contours bien limités ; ces taches correspondent à des ganglions crétaçés ou scléreux ou même fibro-caséeux sans lésions inflammatoires, c'est le cas des tuberculoses dites latentes. »

On voit donc que d'après cet auteur l'examen

radioscopique non seulement permettrait le diagnostic des adénopathies pulmonaires, mais permettrait aussi d'en reconnaître la forme clinique et d'en préciser la modalité évolutive.

Pour nous, nos études ont donné des résultats moins précis. Nous avons examiné au point de vue radioscopique un grand nombre d'enfants atteints cliniquement d'adénopathie trachéo-bronchique ou de tuberculose au début. Ces enfants provenaient du service de la clinique des Enfants-Malades, où étaient envoyés des écoles où ils avaient été examinés par les soins de l'Œuvre de la Préservation de l'Enfance. Nous avons pu ainsi pratiquer l'examen radioscopique de 150 à 200 enfants environ. Comme terme de comparaison nous avons aussi examiné un certain nombre d'enfants sains pris au hasard, et venus à la Clinique pour des affections aiguës intercurrentes. Nous n'avons pour ainsi dire fait que des examens antéro-postérieurs. Quant à ce qui concerne la partie technique nous avons recours à l'expérience de M. Krouchkoll qui a bien voulu nous donner des conseils précieux tant dans la disposition des appareils que dans l'interprétation des images obtenues. Sur ses conseils nous nous sommes servis d'ampoules à osmo-régulateur de forte intensité, et d'un châssis de Bécclère. Nous n'avions pas antérieurement eu l'occasion de pratiquer de pareils examens radioscopiques, dont la technique est très délicate et nécessite certainement une grande habitude. Ceci expliquera peut-être que nous n'ayons pas obtenu les mêmes

résultats que les auteurs précités. Ceci prouverait aussi que ces examens ne sont pas à la portée de tous les praticiens, ce qui diminue leur importance au point de vue pratique que nous avons surtout eu en vue dans ce travail, car nous avions espéré trouver là un moyen pratique et facile de dépister la tuberculose à ses débuts.

L'examen clinique, à la portée de tous, me paraît encore devoir l'emporter.

Sur les 150 à 200 enfants examinés, nous avons retrouvé dans les deux tiers des cas la ligne d'ombre allant du quatrième ou cinquième espace intercostal jusqu'au septième à droite de la colonne vertébrale oblique en bas et en dehors. C'est ce que dans le service de M. Grancher on appelle la ligne **paracardiaque** parce qu'elle suit le bord droit du cœur.

Nous avons trouvé aussi des masses arrondies de volume variable, allant jusqu'à celui d'une noix, situées à gauche au niveau du deuxième espace ou troisième espace intercostal, à peu près à un travers de doigt du rebord sternal. Il semblerait donc à première vue que nos résultats concordent avec ceux des auteurs précités, mais une observation où nous avons pu pratiquer l'examen nécropsique nous a montré combien il fallait être réservé dans l'interprétation de ces signes et en particulier de la ligne paracardiaque. Il s'agissait d'un enfant qui mourut de méningite tuberculeuse. L'examen pratiqué pendant la vie montrait à droite une ombre dépassant de 2 centimètres la colonne vertébrale sur une ligne

correspondant à l'insertion sur les cartilages costaux de la troisième et de la sixième côtes (ligne paracardiacque), à gauche une ombre moins étendue de la grosseur d'une noisette au niveau du quatrième espace intercostal. Un second examen radioscopique fut pratiqué une heure environ après la mort. On ne retrouva plus la ligne paracardiacque, mais on aperçut à droite une ombre nette, arrondie, du volume d'une noix au niveau du troisième espace intercostal. A cet endroit, on fit pénétrer dans le thorax de longues aiguilles, et à l'autopsie pratiquée vingt-quatre heures après, on trouva entouré par les aiguilles un ganglion de la grosseur d'une noisette appartenant au groupe intra-pulmonaire, et en arrière de lui, au niveau du hile sur le même plan, un ganglion caséeux de la grosseur d'une noix. A gauche un examen minutieux ne décela rien.

Dans un second cas de méningite, la radioscopie du cadavre n'indiquait pas d'ombre nette dans le médiastin, mais une obscurité de tout le poumon droit. A l'autopsie on trouva cependant à droite, en arrière et en bas du hile, un ganglion non tuberculeux, et un ganglion interbronchique, droit caséeux, du volume d'une petite noisette ; pas de ganglions à gauche et une symphyse pleurale totale à droite, Peut-être dans ce cas l'obscurité due à la symphyse pleurale a-t-elle empêché d'apercevoir l'ombre ganglionnaire, mais ceci montre combien grandes peuvent être les causes d'erreur dans ces examens. Ces deux observations nous ont fait penser qu'il faut être

très réservé dans l'interprétation de la ligne paracardiacque et c'est pourquoi nous y attachons moins d'importance que les auteurs précités. D'ailleurs, à l'appui de notre opinion, nous pourrions invoquer l'observation de Weill et Mouriquand : une énorme adénopathie trachéo-bronchique caséuse chez l'enfant ne donna lieu à aucune image radioscopique (1).

1. Société médicale de Lyon, 24 janv. 1906.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Smith. *The Lancet*, 1875.)

Arthur P..., huit ans, a eu une affection scrofuleuse du genou douze mois auparavant. Adénopathie cervicale. Il y a deux mois, respiration devenue courte. Pas de crises de dyspnée. En même temps toux. Hollow. Légère submatité dans la fosse sous-épineuse gauche, râles crépitants à la fin de l'inspiration. Pas de matité au niveau du manubrium, mais la tête étant en hypertension murmure veineux continu près du bord gauche du manubrium, cessant lorsque le menton est remis en position normale. Cet enfant n'avait ni gonflement de veines cervicales, ni toux spasmodique, ou autres signes d'adénopathie bronchique, excepté la respiration, hollow particulier et caractéristique, presque caverneux, entendu souvent en pareil cas lorsque les lèvres sont fermées, à la partie supérieure de chaque poulmon.

Alice T..., six ans. En déshabillant l'enfant pour examiner la poitrine on note un développement anormal des veines superficielles sur la partie supérieure du sternum et sur ses côtes.

Les veines du cou n'étaient pas distendues. Pas d'adénopathies cervicales. Peut-être légère élévation de la tonalité au niveau du manubrium, l'enfant tête renversée, on entendait un bruit vraiment fort et mugissant au-dessus de la première pièce du sternum et s'étendant jusqu'au deuxième cartilage droit. Bruit cessant lorsque le menton est en position normale. Pas de matité interscapulaire.

OBSERVATION VIII (Audy. Thèse.)

S... Paul, âgé de huit ans. Entre le 7 mai 1900. Symptômes d'infection intestinale faisant penser à une dothiéntérie au début. Un peu de sensibilité dans la fosse iliaque, diarrhée jaune, pas de diazo-réaction. Respiration rude au sommet droit sous la clavicule et dans la fosse sus-épineuse du même côté. Submatité. Rien au cœur. Rate à peine grosse. Ganglions cervicaux, inguinaux et axillaires.

Signe de Smith à droite, de faible intensité. Au bout d'une huitaine de jours, les symptômes intestinaux s'atténuent et disparaissent.

Le 17 mai. — Eruption de rougeole normale. Défervescence irrégulière entrecoupée de poussées fébriles à 39.

A l'auscultation, gros râles de bronchite dans la poitrine. Submatité et respiration rude presque soufflante au sommet droit.

Le signe de Smith est devenu très net.

OBSERVATION XII

Enfant L... A..., âgé de sept ans. Présenté à la consultation parce qu'il n'a pas d'appétit et qu'à la suite des repas, le matin surtout, il est pris d'une toux quinteuse amenant le vomissement.

Antécédents personnels. — A cinq ans, rougeole traitée aux Enfants-Malades. A la suite de cette rougeole l'enfant a présenté une laryngite le rendant aphone pendant deux mois après sa sortie. Depuis, la voix est voilée de temps en temps, surtout

après la toux. Otorrhée passagère huit jours après la rougeole. L'année dernière, l'enfant fait une scarlatine et est traité pendant quarante jours à Aubervilliers. C'est depuis deux mois que l'enfant tousse et n'a pas d'appétit.

L'examen ne révèle rien autre chose que la présence de petits chapelets ganglionnaires cervicaux derrière le sterno-mastoïdien.

Pas de submatité appréciable dans la zone ganglionnaire antérieure. A l'auscultation, le signe de Smith est perçu de la façon la plus nette.

OBSERVATION II (Bundzinski.)

Garçon, cinq ans et demi. Depuis quelques mois diarrhée, toux. L'état général s'améliore puis s'aggrave de nouveau. Depuis deux mois le ventre augmente de volume. La toux et la diarrhée persistent. Enfant amaigri, passif. Cils longs, noirs. Ventre gros, dur. Ascite, liquide peu mobile. On ne sent pas d'adhérences. Submatité en avant sous la clavicule droite. Matité à l'espace interscapulaire surtout à gauche. Inspiration rude, expiration prolongée.

OBSERVATION III

Garçon de dix ans. Père mort de tuberculose. Malade depuis quelques mois. Tousse, expectore. Submatité à la région sous-claviculaire interne près de l'articulation sterno-claviculaire à droite, matité sous la clavicule à gauche, en arrière matité au sommet gauche avec respiration cavitaire et râles humides.

OBSERVATION IV

Garçon de quatre ans. Père mort de tuberculose. L'enfant tousse. Matité en arrière au sommet gauche. Respiration soufflante. En avant submatité à gauche sous la clavicule.

OBSERVATION V

Garçon de cinq ans et demi. Mère morte de tuberculose. Amaigrissement considérable depuis quelque temps. Habitus bacillaire. Cils noirs longs. Rien dans les poumons. Signe de Smith très prononcé.

OBSERVATION IX

Enfant entré à la clinique avec néphrite aiguë ; quelques jours plus tard se développe chez lui un érysipèle, puis une pneumonie suivie de pleurésie. Le signe de Smith qui n'existait pas au début se produisait quelques semaines plus tard avec une netteté absolue.

**Observations prises dans le Service de la
Clinique des Maladies Infantiles**

OBSERVATION I

T... Louise, dix ans et demi.

Entrée salle Parrot; n° 23, 11 novembre 1905.

Antécédents héréditaires. — Mère bacillaire.

Antécédents personnels. — Rougeole à deux ans. Pas de coqueluche.

Fluxion de poitrine vers trois ans.

Depuis ce temps l'enfant tousse toujours.

Début. — Il y a un mois l'enfant accuse un point de côté violent, puis crache une matière jaune fétide.

Examen. — Nombreux ganglions du cou.

Circulation collatérale très marquée surtout à droite.

Submatité avec résistance au doigt de la région sous-claviculaire droite, avec maximum en arrière de l'articulation sternale.

Vibrations thoraciques exagérées à droite.

Auscultation. — En avant retentissement vocal avec inspiration affaiblie.

En avant gros souffle bronchique au niveau du hile surtout marqué à droite.

Diminution de la respiration dans tout le côté droit. Signe de Smith très tet.

Radioscopie. — La malade étant placée face à l'écran, on constate au-dessus du rebord gauche du cœur une ombre arrondie remplissant les deuxième et troisième espaces intercostaux. A droite une traînée allongée, beaucoup plus bas située, séparée du rebord sternal par un léger intervalle angulaire à sommet supérieur, s'étendant du quatrième au sixième espace intercostal.

OBSERVATION II

Henri P..., six ans, entre salle Bouchut, le 25 juin 1906, n° 23.

Antécédents personnels. — Rougeole.

Végétations adénoïdes.

Entre pour constipation opiniâtre avec vomissements et douleurs de la tête.

Examen. — Enfant amaigri, somnolent.

Couché en chien de fusil.

Ventre en bateau.

Raideur de la nuque.

Strabisme.

Pas de Kernig, clonus des deux pieds, Babinski positif.

Pouls petit, irrégulier.

Respiration irrégulière, auscultation difficile.

Submatité du sommet droit.

Expiration bronchique au niveau du hile.

Décès le 4 juillet 1906.

Examen radioscopique du cadavre quelques heures après la mort.

On constate à droite une ombre dépassant de deux centimè-

tres la colonne vertébrale sur une ligne allant de la troisième à la sixième côte.

A gauche. — Une ombre moins étendue de la grosseur d'une noisette au niveau du quatrième espace intercostal.

Des marques sont tracées sur le cadavre, et vingt-quatre heures après l'autopsie est pratiquée.

Autopsie. — Au niveau du point de repère se trouve un premier ganglion dans l'épaisseur du repli pulmonaire, et en arrière sur une même ligne, au-dessus du hile un gros ganglion caséeux du volume d'une grosse noix.

OBSERVATION III

Th... Cl., cinq mois, salle Husson, entré le 20 octobre. Entre parce qu'il tousse et qu'il respire difficilement.

Examen. — Dyspnée se produisant par accès, et surtout la nuit.

Respiration sifflante, cornage.

Toux coqueluchoïde sans reprise.

Pas de troubles de la voix.

Percussion : submatité de l'espace interscapulaire vertébral droit.

Auscultation : expiration légèrement soufflante au niveau du hile.

Radioscopie. — A droite, longue traînée obscure s'étendant du quatrième au septième espace intercostal le long du rebord cardiaque.

A gauche quatrième espace rempli par une masse arrondie empiétant sur la côte supérieure et dépassant dans le cinquième espace.

**Observations prises dans différentes écoles de la
ville de Paris**

B... Suzanne, cinq ans et demi.

Antécédents. — Foyer pleurétique dans l'aisselle droite.

Souffle bronchique interscapulaire.

Inspiration rude et faible du côté droit.

Radioscopie. — Rien à droite.

A gauche, au-dessus du rebord du cœur, une ombre arrondie.

G... Lucie, huit ans et demi.

Antécédents. — Coqueluche il y a un an.

Souffle interscapulaire à droite moins net.

A gauche : vibrations exagérées au sommet droit.

Radioscopie. — Sommet droit un peu plus obscur.

Trainée ganglionnaire à droite.

Deux taches dans les troisième et quatrième espaces intercostaux à gauche.

H... Charles, douze ans.

Souffle interscapulaire droit et gauche.

Radioscopie. — Ombre du volume d'une grosse noisette attenante au cœur à la partie supérieure du bord gauche du sternum faisant une saillie notable.

F... René, sept ans.

Sunult. — Inspiration faible à droite, rude à gauche en avant.

Inspiration et expiration soufflantes en arrière et à gauche.

Radioscopie. — Rien à droite. Légère tache à gauche au niveau du troisième espace.

E... Armand, treize ans et demi.

Inspiration très faible à droite et rude à gauche en avant sous les clavicules.

En arrière souffle hilaire interne.

Légère submatité de l'espace interscapulaire droit.

Signe de Smith.

Radioscopie. — A droite, traînée séparée du bord du cœur par un léger intervalle.

A gauche, deuxième espace intercostal le long de la colonne vertébrale, masse sombre de la grosseur d'une noisette.

B... Inspiration rude à gauche au sommet.

En arrière, espace léger, souffle dans l'espace inter-scapulaire.

Radioscopie. — Rien.

D... Jeanne, six ans.

Rien à la percussion.

Affaiblissement de la respiration dans tout le poumon droit.

Au niveau du hile, respiration bronchique des deux côtes.

Radioscopie. — A gauche ligne opaque oblique de bas en haut et de dedans en dehors, partant de la cinquième vertèbre dorsale et se dirigeant vers l'angle externe de l'omoplate.

A droite ligne ganglionnaire surtout opaque à la partie inférieure.

R... Berthe, sept ans et demi.

A droite, en arrière. au niveau de l'espace interscapulaire, expiration bronchique.

En avant et du même côté sous la clavicule, rudesse inspiratoire.

Adénopathie trachéo-bronchique.

Circulation collatérale préthoracique.

Signe de Smith.

Radioscopie. — Ligne paracardiaque du côté droit remontant très haut jusqu'à la clavicule.

Sommet droit légèrement plus opaque.

T... Eugénie.

Sommet droit : Vibrations exagérées.

Inspiration diminuée en arrière et rude en avant.

A gauche : Souffle interscapulaire.

Inspiration rude au sommet.

Radioscopie. — Opacité du sommet droit.

Ligne paracardiaque très nette à droite, rien à gauche.

G... Henri, douze ans.

Auscultation : Rudesse et affaiblissement de l'inspiration à droite sous la clavicule.

Submatité de la région sus-claviculaire droite.

Radioscopie. — Opacité du sommet gauche (?).

G... Jeanne, treize ans.

Inspiration affaiblie à droite dans tout le poumon.

Radioscopie. — Légère opacité le long du bord droit du cœur.

N... Marguerite, dix ans et demi.

Submatité interscapulaire.

Souffle intense assez bas situé.

Radioscopie. — Masse grisâtre du côté droit du quatrième au sixième espace intercostal.

R..., onze ans.

Inspiration et expiration rude à gauche.

Submatité de la région d'articulation sterno-claviculaire gauche.

Radioscopie. — A droite ligne paracardique nette.

A gauche, en dehors de l'aorte, quatrième espace intercostal légèrement sombre.

B..., dix ans.

Diminution de l'élasticité du sommet droit.

Vibrations exagérées du sommet droit.

Matité et élévation de tonalité du sommet droit.

Expiration soufflante du sommet droit.

Radioscopie. — Ombre légèrement allongée dans le deuxième et quatrième espace intercostal gauche, le long du sternum.

A droite, une ombre de la grosseur d'une noisette le long du bord cardiaque.

Respiration rude et faible par places dans le côté droit.

Conclusion. — Enfant atteint d'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse qui a fait à la suite de la coqueluche une pleuro-pneumonie à droite.

Revue en octobre 1906.

Se met à tousser de nouveau.

Râles fins sous la clavicule droite jusqu'au mamelon.

Nouveau vésicatoire.

Radioscopie. — Rien à droite, ombre à gauche au-dessus du cœur.

M... T...

Novembre 1905. — Petits ganglions du cou et des aisselles.

Système pileux développé.

Tousse et crache.

Inspiration rude sous la clavicule droite.

Râles humides aux deux bases.

Radioscopie. — Opacité du sommet droit, ligne paracardiaque.

Lucie G. .

1^{er} juin. — Diagnostic porté : Induration des deux sommets à signes croisés : antérieur droit, postérieur gauche.

Râles fins à la base gauche.

8 mars. — Crépitations au niveau de l'omoplate droite avec souffle d'adénopathie trachéo-bronchique.

28 juin 1906. — Souffle bronchique interscapulaire à droite.

Souffle bronchique interscapulaire moins marqué à gauche.

Vibrations exagérées au sommet droit.

Radioscopie. — Sommet droit un peu plus obscur.

Traînée ganglionnaire à droite.

A gauche au-dessus du bord du cœur deux taches dans les troisième et quatrième espaces intercostaux.

Maurice M... Adénite sous-maxillaire.

22 février 1906. — Inspiration affaiblie et rude sous la clavicule droite.

Inspiration affaiblie en arrière, à droite.

12 novembre 1906. — Adénite très diminuée.

Inspiration affaiblie sous la clavicule droite et en arrière.

Radioscopie. — Ligne paracardiaque faible, rien à gauche.

Suzanne B... Mère tuberculeuse.

Coqueluch, 1905-1906.

8 février 1906. — Submatité sous la clavicule droite. Souffle bronchique interscapulaire. Tousse en quintes.

Diagnostic. — Adénopathie trachéo-bronchique.

8 mars 1906. — Souffle doux de congestion pleuro-pulmonaire au niveau du mamelon droit (vésicatoire).

15 mars. — Souffle de foyer $\frac{1}{2}$ pleurétique net dans l'aisselle droite.

10 avril. — Poids 17 kgr. 300.

3 mai. — Poids 17 kgr. 320.

Souffle interscapulaire, surtout à gauche.

Inspiration rude au niveau de l'ancien foyer pleuro-pulmonaire droit.

31 mai. — 18 kgr. 200.

14 juin. — 17 kgr. 870. Souffle bronchique interscapulaire.

CONCLUSIONS

I. — La recherche des signes cliniques de l'adénopathie trachéo-bronchique chez l'enfant doit être pratiquée systématiquement ; cette affection étant souvent latente et guérissable à cette période si elle est soumise à un traitement rationnel.

II. — Parmi les signes précoces, le signe de Smith est un des plus fidèles ; il précède l'apparition de la matité rétro-sternale et l'exagération des vibrations.

III. — Il paraît dû à une compression exercée par les ganglions hypertrophiés et mobiles, attirés par la trachée en extension, sur le tronc veineux brachéo-céphalique gauche ou la veine cave supérieure.

IV. — La radioscopie nous paraît au point de vue pratique rester un procédé d'exception pour le diagnostic de l'adénopathie trachéo-bronchique ; l'interprétation de l'image obtenue nous paraissant devoir être soumise à de grandes réserves, surtout en ce qui concerne la ligne paracardiaque.

Vu : le Président de la thèse :

ALBERT ROBIN

Vu : le Doyen,
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

